Aus der Frauenabteilung des städtischen Allerheiligen-Hospitals zu Breslau
Chefarzt: Geh. Prof. Dr. Asch

Ein Fall von Sirenenbildung mit cephalocele occipitalis

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Auszug
aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms Universität zu Breslau

Vorgelegt von
Manfred Landsberg
prakt. Arzt zu Berlin

1923.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms Universität zu Breslau

Berichterstatter: Geh. Med.-Rat. Professor Dr. Küstner

Die hier zu besprechende Sirenenbildung wurde von Herrn Dr. Löwenstein gelegentlich einer Spontanentbindung gewonnen und in der Gynäkologischen Gesellschaft Breslau kurz vorgestellt. Von Herrn Geheimrat Asch wurde mir das Präparat freundlichst überlassen.

Die Amnanese bietet nichts Besonderes. Die Entbindung erfolgte am Ende des 8. Monats. Das Kind kam lebend zur Welt, starb jedoch nach wenigen Minuten. Es ist kräftig gebaut und wiegt 1400 g. Am Hinterkopf wölbt sich ein kinderfaustgroßer, von verdünnter Haut überzogener Sack hervor. In seinem Innern fühlt man Hirninhalt. Gesicht, Hals, Brust und obere Extremitäten weisen keine Besonderheiten auf. Der Rumpf geht nach unten allmählich in die zu einer Einheit verschmolzenen unteren Extremitäten über. Der Fuß trägt 5 Zehen. Die Ferse ist nach vorn, die Zehen sind nach hinten gerichtet.

Das Knochensystem zeigt einen Defekt am os occipitalis. Die Wirbelsäule enthält die normale Anzahl von Wirbelkörpern. Das os sacrum ist rechtwinklig nach hinten abgebogen. Die ossa ilei haben ihre normale Concavität verloren, sodaß sie bei seitlicher Betrachtung in einer Ebene liegen. Die ossa ischii sind zu einer Knorpelmasse verschmolzen. Dadurch haben sich die Hüftgelenkspfannen derart genähert, daß ein gemeinsames Acetabulum entstanden ist, mit dem der femur artikuliert. Am Ende des femur kann man kaum erkennen, daß er ein Verschmelzungsprodukt der 2. Oberschenkelknochen ist. Dagegen trägt sein distales Ende 3 Condylen und ist stark verbreitert. Der Unterschenkel enthält 2 Tibien, von den fibulae fehlt jede Spur. Die Tarsalknochen sind verwachsen. Von den 5 Zehen ist die mittelste als Verschmelzungsprodukt der beiden kleinen Zehen, die beiden äußeren, die nur 2 Phalangen tragen, als halluces aufzufassen.

Die Verbildungen am Muskel- und Nervensystem gehen den Skelettveränderungen ungefähr parallel. Am Gefäßsystem fällt bereits auf dem Nabelschnurdurchschnitt die einfache arteria umbilicalis auf.

Die Thoraxeingeweide sind normal. Im Abdomen vergrößert sich das Colon von der flex lienalis an stark und endet in der Gegend der Sympthyse blind. Blase, Nieren und Genitalien fehlen. Nur im linken Leistenkanal findet sich ein drüsiges Gebilde, daß sich, mikroskopisch unter-

sucht, als rudimentärer Hoden herausstellt. Eine äußere Andeutung des Afters fehlt, jedoch befindet sich an seiner Stelle ein schwanzähnlicher Hautanhang.

In dem Hirnbruchsack liegt nach außen verlagertes Kleinhirn, das einen Zapfen in den Wirbelkanal schickt. Es ist stark verkümmert und zeigt Zwergverbindungen (Mikrogyrie).

Der Förster'schen Einteilung nach handelt es sich bei unserem Falle um einen Sympus monopus.

Sehr auffallend ist die Verdrehung der Beine. Die Beugeseite liegt vorn, die Streckseite hinten. Wir wissen aber, seit Fischer-Straßburg diese Verhältnisse durch seine Drehungsgesetze aufgeklärt hat, daß es sich hier nicht um eine Verdrehung, sondern vielmehr um das Ausbleiben einer normalerweise stattfindenden Rotation handelt.

Als Ursache der Schädigung sieht Dareste einen Druck auf die Schwanzkappe des Amnion an, wodurch sich dieses verspätet oder garnicht abhebe und so die normale Entwicklung der unteren Extremitäten verhindere. Dareste hat seine Behauptung durch Versuche an Hühnerembryonen experimentell zu stützen gesucht.

Gegen seine Theorie erhob sich bald Widerspruch. Nirgends waren Fruchtwassermangel oder amniotische Fäden beobachtet worden. Rabaud kam, gleichfalls auf Grund von Experimenten am Hühnerembryo, zu ganz anderen Ergebnissen und sieht die Ursache in einer primären Wachstumsanomalie.

Weigert sieht die primäre Ursache der Verbildung in der Gefäßveränderung. Die einfache Nabelarterie habe ein größeres Lumen bei ihrem Abgange von der Aorta als diese selbst, sodaß die untere Körperhälfte ungenügend mit Blut versorgt würde. Diese Erklärung widerspricht aber den Roux'schen Gesetzen der Entwicklungsmechanik, daß sich das Wachstum des Gefäßsystems dem der Organe anpasse und nicht umgekehrt.

Zu ganz anderen Ergebnissen kam Bolk. Er behauptet, daß sich der Körperbau der Sirenen gesetzgemäß durch den Ausfall der letzten Körpersegmente erkläre.

Veit modifizierte diese Theorie dahin, daß wohl alle Segmente angelegt sind, aber durch eine später einsetzende Schädigung am kaudalen Körperende in der Entwicklung gehemmt oder zerstört werden. Hinsichtlich dieser Schädigung läßt sich nichts Bestimmtes aussagen, sodaß wir uns mit der Annahme einer primären Keimschädigung begnügen müssen. Als teratologischen Terminationspunkt müssen wir die 3. Embryonalwoche ansetzen.

Als Ursache der Cephalocele sieht man heute eine Schädigung des Medullarrohres an. Als Zeitpunkt der Entstehung kommt gleichfalls die 3. Embryonalwoche in Betracht.

Man kann nun meiner Meinung nach das Zusammentreffen dieser Mißbildungen nicht als zufällig ansehen. Ich glaube vielmehr, daß eine unbekannte schädigende Ursache auf die beiden Enden des Medullarohres eingewirkt hat, oder daß nur die Endteile auf die Schädigung reagiert haben. So ist es zu zwei Bildungsfehlern gekommen, die zunächst nichts miteinander zu tun zu haben scheinen, aber tatsächlich beide auf Störungen in der Entwicklung des Medullarrohres zurückzuführen sind. Daher scheint mir gerade dieser Fall sehr im Sinne der Bolk-Veit'schen Theorie zu sprechen.

Gedruckt in der Hausdruckerei der Oskar Skaller A.-G., Berlin N 24, Johannisstraße 20-21